

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-3-79-86>

УДК 372.862

Сакалюк О.П., Шпіца Р.І.

Київський університет імені Бориса Грінченка

ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕБ-КВЕСТІВ

Анотація. У статті розглядається проблема важливості формування ІКТ-компетентності майбутніх вчителів початкової школи за допомогою веб-квестів; виокремлюється класифікація веб-квестів та їх роль у володінні основами аналітико-синтетичної переробки інформації, володінні конкретними навичками з використання технічних засобів в освітньому процесі та в самостійній роботі з підвищення професійної кваліфікації майбутніх педагогів; розглядаються переваги застосування веб-квестів під час засвоєння технологій підготовки педагогічної інформаційної продукції; висвітлюються сучасні підходи до інтерпретації поняття «веб-квест» в умовах реформування системи вищої освіти України; розкрито етапи реалізації веб-квестів; висвітлюється роль інтеграції інформаційно-комунікативних технологій у навчальний процес та наукову діяльність в українському суспільстві; виокремлюються когнітивний, операційний та аксіологічний аспекти інформаційно-комунікативних компетентностей майбутніх вчителів початкової школи; у статті наголошується, що інформаційно-комунікативні компетентності майбутніх учителів початкової школи – це професійні знання педагогів та здатність розв'язувати педагогічні ситуації з використанням сучасних засобів та методів інформатики; виокремлюється також особливий тип організації предметно-спеціальних умінь та навичок майбутніх педагогів, що дозволяють приймати ефективні рішення в професійно-педагогічній діяльності, використовуючи ІКТ-технології.

Ключові слова: веб-квест, інтерактивна методика навчання, проект, самостійна робота, ІКТ-компетентність.

Sakaliuk Olena, Shpitsa Roksolana

Borys Grinchenko Kyiv University

FORMATION OF ICT-COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS WITH THE HELP OF WEB-QUESTIONS

Summary. The article addresses the importance of building the ICT competencies of future primary school teachers with the help of a web-quest; the classification of web quests and their role in the possession of the basics of analytical and synthetic processing of information, the possession of specific skills in the use of technical means in the educational process and in independent work to improve the professional qualification of future educators; the advantages of using web-based quests for mastering pedagogical information production technologies are considered; modern approaches to the interpretation of the term «web-quest» in the conditions of reforming the higher education system of Ukraine are highlighted; stages of realization of web quests are revealed; the role of integration of information and communication technologies in the educational process and scientific activity in Ukrainian society is highlighted; the cognitive, operational and axiological aspects of the information and communication competences of future primary school teachers are distinguished; The article emphasizes that the information and communication competences of future elementary school teachers are the professional knowledge of teachers and the ability to solve pedagogical situations using modern means and methods of informatics; There is also a special type of organization of subject-specific skills and skills of future educators, which allow to make effective decisions in professional-pedagogical activity, using ICT technologies. The article describes the factors that influence the formation of ICT competences of future primary school teachers during their studies; the selection and development of professionally oriented tasks, pedagogical situations, which create motivation for mastering information technologies of education by means of visual models, multimedia, Internet resources of execution, considering the educational specialization of future teachers, creative projects using information technologies. The functions of the ICT competences of future educators are also mentioned, such as: cognitive, aimed at systematizing knowledge, at cognition and self-cognition by the person himself; communicative, the carriers of which is the semantic component, the carriers of information; adaptive, allowing the teacher to adapt to the conditions of life and activity in the information society; regulatory, manifested by a system of moral and legal norms and requirements in the information society; assessment, which implies the ability of future primary school teachers to navigate the flow of diverse information, to evaluate important and secondary; interactive, aimed at active independent and creative work of educators, which leads to self-development and self-realization.

Keywords: web-quest, interactive teaching methodology, project, independent work, ICT-competency.

Постановка проблеми. Загальна інформатизація суспільства ставить перед сучасною освітою передумови пошуку нових видів і форм організації навчальної діяльності. Сучасні інформаційні технології сприяють розвитку в майбутніх вчителів початкової школи критичного мислення, креативності, підвищують якість та ефективність самостійної роботи, відкривають доступ до використання нових інтерактивних форм та методів навчання.

Хоча університети і називають «дзеркалом» суспільства, саме вимоги сучасного суспільства визначають політику університетської освіти, до основних завдань якої належать: створення, поширення та використання нових знань та технологій, підготовка конкурентоздатних випускників, підвищення кваліфікації викладачів, формування знань максимально широкого кола фахівців, забезпечення оновлення знань у галузях, що перебувають у стані постійних змін. Це стосується інтеграції інформа-

ційно-комунікативних технологій у навчальний процес та наукову діяльність. За рахунок підвищення ролі освіти у сучасному суспільстві створюються нові економічні можливості щодо надання якісних освітніх послуг, що потребує якісної підготовки майбутніх вчителів початкової школи [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема вдосконалення та використання нових інформаційних технологій привертала увагу багатьох дослідників. Серед науковців, які вивчали проблему застосування веб-квестів у професійній підготовці майбутніх вчителів початкової школи слід виділити: М. Кадемію, І. Албегову, А. Новікову, Р. Гуревича, І. Каньковського, І. Петухова, О. Федорова.

Підготовка майбутніх вчителів початкової школи із застосуванням інформаційних технологій висвітлена в дослідженнях І. Богданової, С. Гунька, О. Майбороди, Л. Панченко, О. Трофімова, О. Шиман. Особливості застосування веб-квестів у навчальному процесі різних навчальних закладів презентують, такі вчені: Г. Рубіна, Н. Іщук, О. Коношевський, М. Корнеев, О. Чайковська, М. Гриневич, Г. Шаматов, І. Шахіна, Л. Шевченко, С. Яшанов та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, мережі Інтернет і технічних засобів навчання зумовили їх інтенсивне впровадження в навчальний процес та передумови щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх вчителів початкової школи, що значно впливає на рівень їхньої фахової та наукової підготовки.

У методичних рекомендаціях «Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України» [4] вітчизняні дослідники виділяють когнітивний, операційний та аксіологічний аспекти інформаційно-цифрової компетентності, а також:

- знання особливостей інформаційних потоків у сфері освіти, основ інформаційної безпеки та булінгу;

- уміння здобувати інформацію з різних джерел у зрозумілому вигляді, працювати з різними відомостями та критично оцінювати отриману інформацію;

- використовувати у професійній діяльності засоби інформаційно-комунікаційних технологій та навички з використання комп'ютерної техніки;

- ставлення особистості до застосування інформаційно-комунікаційних технологій для відповідалної соціальної взаємодії та поведінки.

Мета статті полягає в розгляді формування інформаційно-комунікаційної компетентності в майбутніх учителів початкової школи як складової професійної компетентності майбутніх педагогів за допомогою веб-квестів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Професійна компетентність майбутнього педагога є не лише сумою теоретичних знань та вміння їх репродукувати у певному обсязі згідно з правилами, а також мотивом і засобом розвитку навичок практичних дій в інформаційному суспільстві. Можливість різнобічного розвитку майбутніх вчителів початкової школи пропонують саме сучасні методики навчання і новітні технічні здобутки. Широке й ефективне впровадження

інноваційних методик в навчально-виховний процес сприяє підвищенню його якості, зацікавленості студентів і викладачів, є важливою стадією процесу реформування традиційної системи освіти в контексті глобалізації. Однією з таких систем, яка вчить знаходити необхідну інформацію, надавати її аналізу, систематизувати і вирішувати поставлені задачі є методика веб-квестів [2].

У словнику глосарії «Інноваційні технології навчання» – веб-квест розглядається як: інтерактивний процес, під час якого студенти самостійно одержують необхідні знання, використовуючи ресурси Інтернет; проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якого використовуються ресурси Інтернет [3].

На думку В. Шмідт, веб-квести – це міні-проекти, основані на пошуку інформації в Інтернеті. Завдяки такому конструктивному підходу до навчання педагога не тільки добирають й упорядковують інформацію, отриману з Інтернету, але й скеровують власну діяльність на поставлене перед ними завдання, пов'язане з їхньою майбутньою професією [5].

За Я. Биховським, освітній веб-квест – це сайт в Інтернеті, з яким студенти виконують ту чи іншу навчальну задачу, це форма подання матеріалу шляхом постановки задач, проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання котрого використовуються інформаційні ресурси Інтернет [1].

Автор технології веб-квест Б. Додж класифікував її за наступними принципами:

- тривалість виконання (короткострокові, довгострокові);

- предметний зміст (монопроекти, міжпредметні веб-квести);

- тип завдань, які виконують студенти (переказ, компіляційні загадки, журналістські розслідування, конструкторські розробки, творчі роботи, переконуючі виступи, розв'язок спірних проблем, самопізнавальні праці, аналітичні звіти, наукові доповіді, оцінні заходи) [6].

Етапи реалізації веб-квестів такі:

1. Організаційний етап – використовується для зазначення загальної теми та мети веб-квесту. Він передбачає надання довідкової інформації з даної теми та ключових понять, які педагоги повинні зрозуміти для виконання завдань. Також передбачається представлення симуляції, яка спонукає студентів розробити товар чи послугу, оцінити часовий період, дати пораду з певного питання, керувати діловою ситуацією, вступити в дискусію або вирішити одну з життєвих проблем. У більшості випадків виникає одне запитання, яке вимагає від майбутніх педагогів проаналізувати великий масив інформації.

2. Інструкційний етап – надає інструкції щодо алгоритму проходження веб-квесту через веб-запит. Також надаються навчальні цілі та поради щодо управління часом, збирання даних або стратегії роботи в групових ситуаціях тощо.

3. Процесуальний етап – спрямовує майбутніх вчителів початкової школи до проходження веб-квесту, через набір заходів та дослідницьких завдань, використовуючи набір попередньо визначених ресурсів. Студентам надаються інструменти, як правило, веб-сайти, які сприяють пошуку, аналізу, систематизації великого обсягу інформації та виконання завдань.

4. Етап оцінювання може залучати майбутніх педагогів до самооцінювання та порівняння отриманих результатів. Він включає зворотній зв'язок та надання відгуків про досягнення та невдачі тощо. Ефективні веб-квести мають вбудований механізм для роздумів студентів.

Висновки і пропозиції. Результати навчання майбутніх педагогів свідчать, що обов'язковою умовою успішної підготовки в межах індивідуально-освітнього процесу є використання якісних спеціалізованих електронних навчальних ресурсів, зокрема веб-сайтів.

Ми виділяємо такі переваги використання веб-квестів:

- простота у використанні;
- інтеграція у навчання;
- міждисциплінарність;
- групова діяльність, що передбачає комунікацію та обмін знаннями;
- розвиток критичного мислення, оскільки більшість проблем, які виникають у веб-квесті, є проблемами реального світу;

- високий рівень зацікавленості;
- підвищення особистісної самооцінки;
- реалізація креативного потенціалу;
- ідентифікація, відповідно до потреб та запитів навчання;
- спільна діяльність, при якій студенти створюють продукт;
- ефективність використання;
- підвищення мотивації педагогів до самоосвіти;
- розвиток особистісних якостей.

Отже, одним із шляхів підготовки сучасного компетентного майбутнього вчителя початкової школи у закладах вищої освіти є залучення студентів до розробки і використання сучасних технологій навчання, які адаптовані до реальних умов здійснення майбутньої професійної діяльності. Веб-квести сприяють формуванню компетентного фахівця, який може висувати цілі, адаптувати теоретичні знання в професійну площину, відповідати за прийняті рішення, планувати власну діяльність щодо досягнення цілей та завдань, розвивати навички колективної роботи.

Список літератури:

1. Биховский Я.С. Освітні Веб-квести. Матеріали міжнародної конференції «Інформаційні технології в освіті». URL: <http://ito.bitpro.ru/1999/> (дата звернення: 12.03.2020).
2. Ільченко О.В. Використання веб-квестів у навчально-виховному процесі. URL: https://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30113/ (дата звернення: 12.03.2020).
3. Кадемія М.Ю., Ткаченко Т.В., Євсюкова Л.С. Інноваційні технології навчання: словник глосарій : навчальний посібник для студентів, викладачів навчальних закладів. Львів : «СПОЛОМ», 2011. 196 с.
4. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації. Київ : Атіка, 2010. 88 с.
5. Шмідт В.В. Технологія веб-квеста при навчанні англійської мови студентів немовних спеціальностей. URL: <http://winner.se-ua.net/page26/1/10/> (дата звернення: 10.03.2020).
6. Dodge B. Some Thoughts About Web Quests. URL: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html (дата звернення: 12.03.2020).
7. Towards knowledge societies UNESCO world report, 2015. URL: http://www.unesco.kz/publications/ci/2005/05World_Report_on_knowledge_societies (дата звернення: 11.03.2020).

References:

1. Bykhovsky, Y.S. Educational Web-quests. Proceedings of the international conference «Information Technologies in Education». URL: <http://ito.bitpro.ru/1999/> (accessed 10 March 2020).
2. Ilchenko, O.V. Use of web quests in the educational process. URL: https://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30113/ (accessed 12 March 2020).
3. Kademina, M.Y., Tkachenko, T.V., & Yevsyukova, L.S. (2011). Innovative teaching technologies: glossary dictionary: a textbook for students, teachers of educational institutions. Lviv: SPOLOM, 196 p. (in Ukrainian)
4. Basics of standardization of information and communication competences in the education system of Ukraine (2010): method. recommendations. Kyiv: Attica, 88 p.
5. Schmidt, V.V. Webquest technology in teaching English to non-linguistic students. URL: <http://winner.se-ua.net/page26/1/10/> (accessed 12 March 2020).
6. Dodge, B. Some Thoughts About Web Quests. URL: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html (accessed 12 March 2020).
7. Towards knowledge societies UNESCO world report (2015). URL: http://www.unesco.kz/publications/ci/2005/05World_Report_on_knowledge_societies (accessed 10 March 2020).